

SNI

SNI 06-6099-1999

Standar Nasional Indonesia



Cat bubuk epoksi poliester

Pendahuluan

Penyusunan Standar Nasional Indonesia (SNI) Cat bubuk epoksi poliester disusun dengan pertimbangan :

- Memberikan perlindungan pada konsumen
- Meningkatkan produktivitas dalam rangka meningkatkan daya saing
- Mewujudkan jaminan mutu
- Mendukung perkembangan industri kimia
- Menambah jumlah Standar Nasional Indonesia untuk produk kimia.

Standar ini telah dibahas dalam rapat-rapat teknis, rapat pra konsensus pada bulan Nopember 1998 dan terakhir dirumuskan dalam Rapat Konsensus Nasional di Jakarta pada tanggal 14 Desember 1998 yang dihadiri oleh wakil-wakil dari produsen, konsumen, lembaga peneliti dan instansi teknis yang terkait.

Standar Nasional Indonesia ini disusun oleh Tim Teknis dari Balai Besar Industri Kimia, Departemen Perindustrian dan Perdagangan.

Daftar isi

	Halaman
Pendahuluan	i
Daftar isi	ii
1. Ruang lingkup	1
2. A c u a n	1
3. Definisi	2
4. Daftar istilah	2
5. Syarat mutu	2
6. Pengambilan contoh	3
7. Syarat penandaan	3
8. Syarat lulus uji	5
9. Pengemasan	5
10. Syarat penandaan	5

Cat bubuk epoksi poliester

1 Ruang lingkup

Standar ini meliputi ruang lingkup, acuan, definisi, daftar istilah, syarat mutu, pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji, pengemasan dan syarat penandaan untuk cat bubuk epoksi poliester.

2 A c u a n

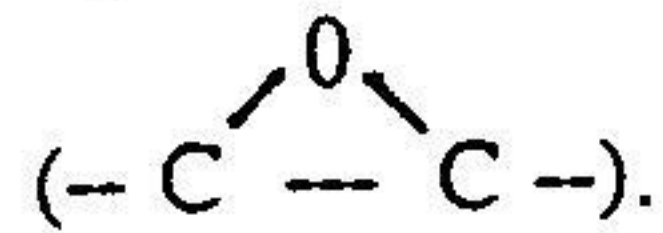
- SNI 06-0469-1987, Cat, lak, pernis dan sejenisnya, cara pemeriksaan awal dan persiapan contoh uji.
- SNI 06-0468-1987, Cat, lak, pernis dan sejenisnya, dengan alat diamicro-meter, cara pengukuran ketebalan lapisan kering keras.
- ASTM D 2794, *Resistance of organic coating to the effect of rapid deformation (impact)*.
- ASTM D 522, *Elongation of attached organic coating with conical mandrel apparatus*.
- ASTM D 3363, *Film hardness by pencil test*.
- ASTM 2247, *Coated metal specimen at 100% relative humidity*.
- ASTM 117, *Salt spray testing*.

3 Definisi

Cat bubuk epoksi poliester adalah produk cat bubuk semprot terdiri dari bahan baku utama epoksi dan poliester serta bahan penolong, khusus digunakan untuk pelapis dan dekorasi logam.

4 Daftar istilah

Epoksi resin adalah "*thermosetting resin*" dengan bahan dasar epoksi



Poliester resin adalah resin sintetis dari polikondensasi asam dikarboksilat dengan dihidroksi alkohol.

5 Syarat mutu

Tabel
Spesifikasi persyaratan mutu cat bubuk epoksi dan poliester

No.	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1.	Berat jenis	g/cm ³	1,2 - 2,0
2.	Kestabilan penyiapanan, 6 bulan pada 35°C	-	stabil 125°C
3.	Suhu pemanasan	-	160°C, 20 menit 180°C, 10 menit 200°C, 6 - 10 menit
4.	Ketebalan lapisan	um	50 - 80
5.	Kelenturan	mm	3 - 5
6.	Ketahanan lekat	-	tidak ada pengelupasan
7.	Ketahanan goresan dengan pensil	-	tahan terhadap goresan
8.	Ketahanan benturan	kg/cm	> 30
9.	Uji korosi dengan semprot kabut garam selama 250 jam sampai 1000 jam	-	tidak terjadi pelepasan (blister) atau 2 mm (krip)
10.	Ketahanan terhadap kelembaban nisbi setelah 1000 - 2000 jam	-	tidak ada pelepasan atau cacat lain
11.	Ketahanan terhadap bahan kimia	-	tahan terhadap asam, alkali, dan minyak
12.	Kestabilan warna interior (6 bulan - 12 bulan)	-	stabil

6 Pengambilan contoh

Pengambilan contoh sesuai dengan SNI 06-0465-1989, Cara pengambilan contoh, cat, lak, pernis, dan sejenisnya.

7 Cara uji

7.1 Persiapan contoh

Persiapan contoh uji sesuai SNI 06-0469-1989, Cara pemeriksaan awal dan persiapan contoh uji, cat, lak, pernis dan sejenisnya.

7.2 Bobot jenis relatif terhadap pelarut organik (keton)

7.2.1 Prinsip

Perbandingan berat terhadap volume contoh.

7.2.2 Peralatan

- Tabung ukur
- Neraca analitik
- Spatula

7.2.3 Cara kerja

- Timbang teliti 5 gram contoh (c)
- Tuangkan contoh ke dalam tabung ukur yang berisi pelarut organik yang diketahui volumenya
- Amati dan catat kenaikan volume pada tabung ukur.

7.2.4 Perhitungan

$$\text{Bobot jenis g/cm}^3 = \frac{c}{b - a}$$

Keterangan :

a adalah volume tabung berisi pelarut, ml

b adalah volume tabung setelah ditambahkan contoh, ml

c adalah berat contoh, gram

7.3 Kestabilan dalam penyimpanan

Cara uji kestabilan dalam penyimpanan sesuai dengan SNI 06-0416-1989, Cara penilaian terhadap contoh yang dicat atau dilapisi dalam lingkungan yang korosif.

7.4 Ketebalan lapisan

Cara uji ketebalan lapisan sesuai dengan SNI 06-0468-1989, Cara pengukuran ketebalan lapisan kering kertas cat, lak, pernis dan sejenisnya dengan alat *diamicro-meter*.

7.5 Ketahanan lentur

Cara uji ketahanan lentur sesuai dengan SNI 06-1124-1989, Cat akhir nitro selulosa untuk mobil.

7.6 Ketahanan lekat

Cara uji ketahanan lekat sesuai dengan SNI 06-1124-1989, Cat akhir nitro selulosa untuk mobil.

7.7 Ketahanan goresan

Cara uji ketahanan goresan sesuai dengan SNI 06-1124-1989, Cat akhir nitro selulosa untuk mobil.

7.8 Ketahanan benturan

Cara uji ketahanan benturan sesuai dengan SNI 06-1124-1989, Cat akhir nitro selulosa untuk mobil dan SNI 06-0505-1989, Cat, cara penilaian tingkat retak permukaan lapisan.

7.9 Uji korosi dengan semprot kabut garam sesuai dengan SNI 07-0413-1989, Cara uji ketahanan korosi dengan semprot kabut garam terhadap kelembaban nisbi.

7.10 Uji ketahanan terhadap kelembaban nisbi sesuai dengan SNI 06-0471-1989, Cara uji ketahanan lapisan cat, lak, pernis dan sejenisnya pada logam terhadap kelembaban nisbi 100%.

7.11 Ketahanan terhadap bahan kimia sesuai dengan SNI 06-1124-1989, Cat akhir nitro selulosa untuk mobil.

7.12 Kestabilan warna terhadap cuaca sesuai dengan SNI 06-1124-1989, Cat akhir nitro sleulosa untuk mobil.

8 Syarat lulus uji

Produk dinyatakan lulus uji, jika memenuhi persyaratan yang ada.

9 Pengemasan

Produk dikemas dalam wadah yang tertutup rapat, tidak dipengaruhi atau mempengaruhi isi, aman dalam penyimpanan dan pengangkutan.

10 Syarat penandaan

Pada kemasan harus dicantumkan :

- Nama dan alamat produsen
- Merek
- Warna
- Isi (berat) bersih
- Kode produksi



BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id